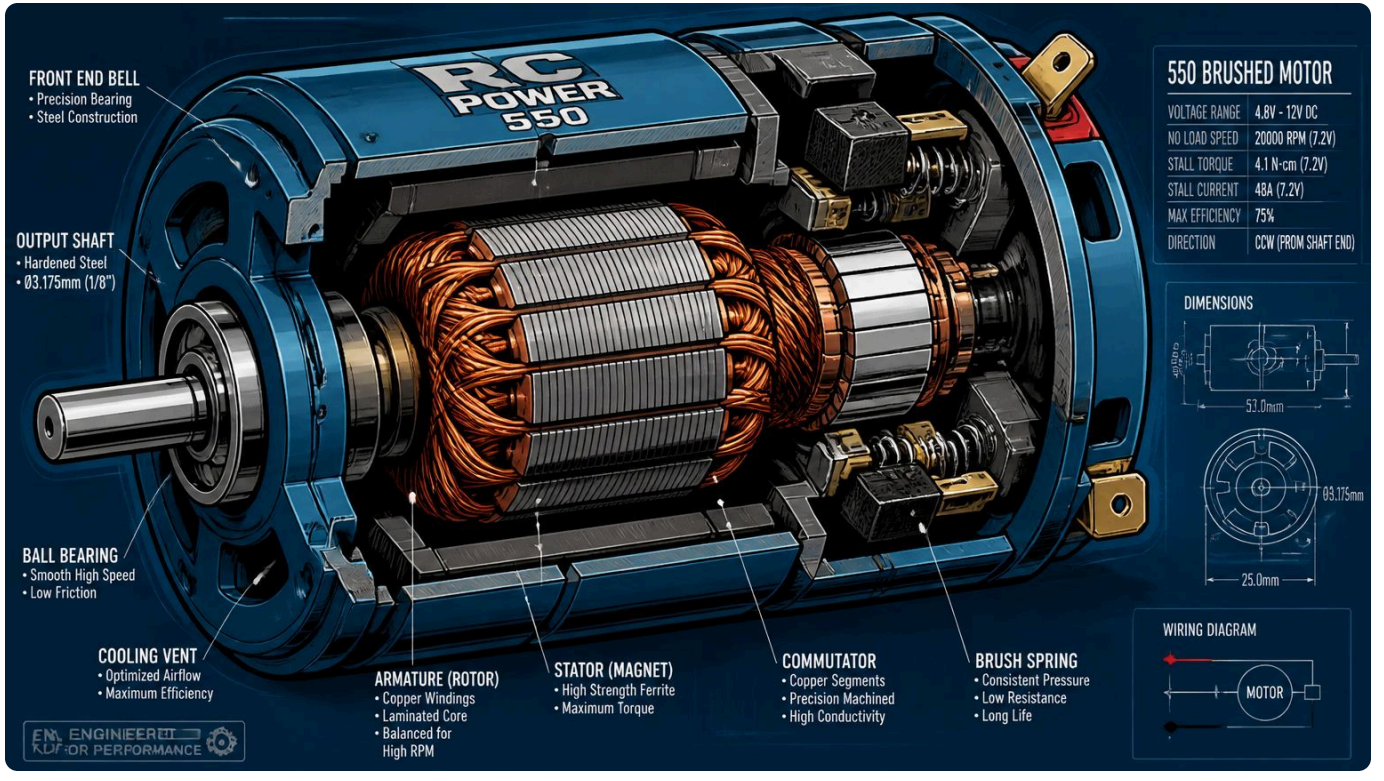
Motor Brushless vs Brushed para Crawler RC

Guía técnica comparativa para elegir el motor ideal según tu estilo de conducción, presupuesto y nivel de experiencia.

Made with GAMMA

¿Qué es un motor Brushed?



El motor brushed es la tecnología clásica del radiocontrol. Su funcionamiento se basa en **escobillas de carbono** que transmiten la corriente al rotor mediante contacto físico con el conmutador.

→ **Tecnología probada y económica**

→ **Entrega de potencia suave y predecible**

→ **Mantenimiento periódico necesario**

Made with GAMMA

¿Qué es un motor Brushless?

En el motor brushless, la **electrónica gestiona la corriente** sin contacto físico. Un ESC especializado controla el campo magnético del estátor, eliminando el desgaste mecánico de las escobillas.

Mayor eficiencia y duración

Requiere ESC compatible

Sensorizado o sin sensor

Made with GAMMA

Ventajas del Brushed en Crawling

Control fino a baja velocidad

La entrega de potencia lineal permite maniobras precisas en terreno técnico.

Precio de entrada bajo

Opción ideal para iniciarse en el crawling sin gran inversión inicial.

Fácil mantenimiento

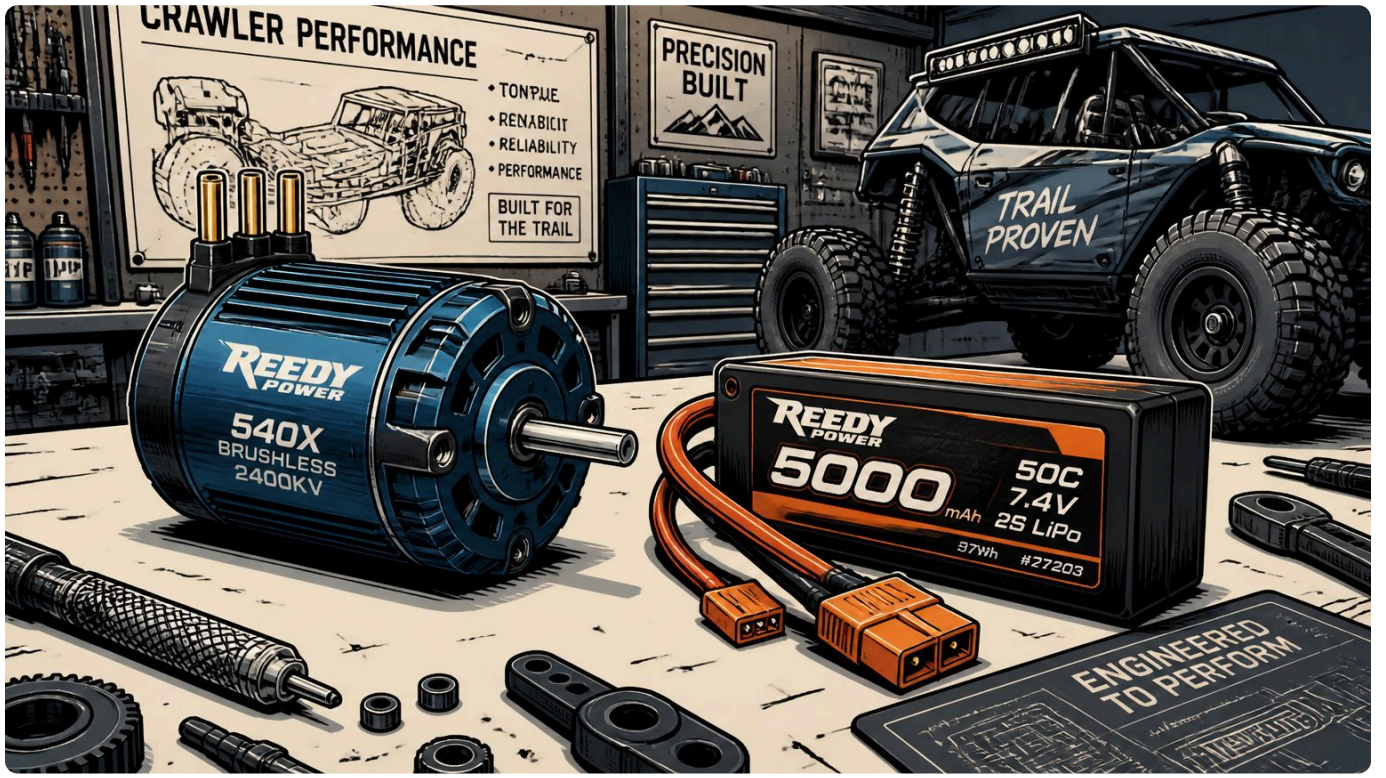
Reparación sencilla con recambios económicos y ampliamente disponibles.

Compatible con ESC básicos

Funciona con cualquier ESC estándar sin necesidad de configuración especial.

Made with GAMMA

Ventajas del Brushless en Crawling



Mayor eficiencia energética

Menor consumo y más tiempo de sesión con la misma batería.

Sin mantenimiento mecánico

Sin escobillas que desgastar. Mayor vida útil del motor.

Respuesta precisa (sensorizado)

El sensor interno permite control desde 0 rpm sin cogging.

Ideal para sesiones largas

Mejor gestión térmica y menor fatiga del conjunto eléctrico.

Made with GAMMA

Sensorizado vs Sin Sensor

La elección entre uno y otro es crítica en crawling técnico. El **cogging** —esas sacudidas a baja velocidad— puede arruinar la precisión sobre roca.

Para crawling técnico → sensorizado siempre. El cogging arruina la precisión en roca y en maniobras lentas.

Made with GAMMA

¿Cuándo cambiar a Brushless?

01

El brushed ya no cubre tus necesidades

Si demandan más rendimiento o eficiencia, es momento de dar el salto.

02

Cambias a batería 2S de mayor capacidad

El brushless aprovecha mejor la energía adicional de baterías de mayor voltaje.

03

Quieres más eficiencia en sesiones largas

Menor consumo y temperatura reducida en salidas de varias horas.

04

Tu ESC ya es compatible con brushless

Si tu ESC soporta brushless sensorizado, el cambio es directo y económico.

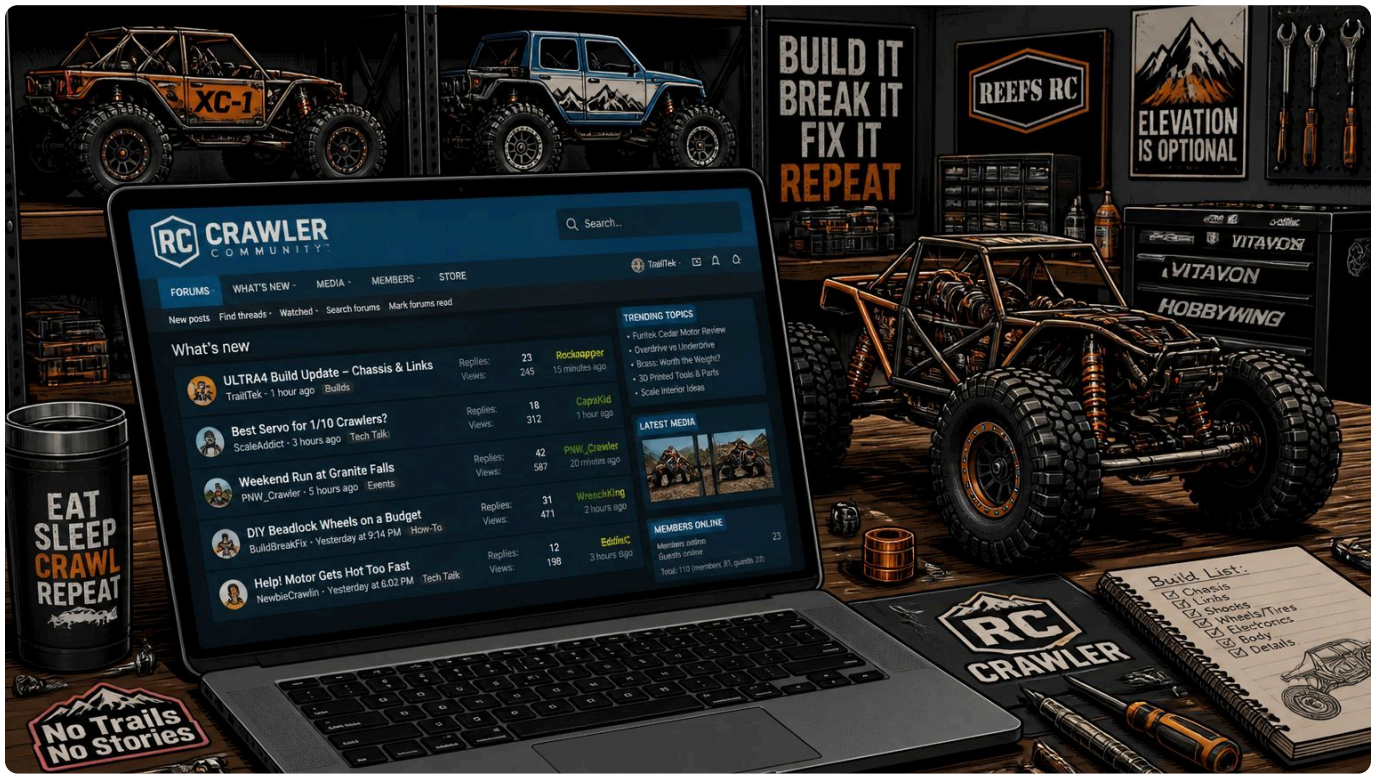
Made with GAMMA

Tabla Comparativa Rápida

Criterio	Brushed	Brushless
Precio	Bajo — entrada accesible	Medio/alto — mayor inversión
Mantenimiento	Periódico (escobillas)	Mínimo o nulo
Eficiencia	Media	Alta
Control a baja velocidad	Suave y predecible	Preciso (solo sensorizado)
Durabilidad	Limitada por desgaste	Muy alta
Recomendado para	Principiantes	Avanzados / uso intensivo

Made with GAMMA

Más Información y Recursos



Amplía tus conocimientos con estas fuentes de referencia en español:

📖 Guía completa

rcartisans.com/motor-brushless-vs-brushed-crawler-rc/

👥 Comunidad RC en español

SoloTT.com — Foro activo de radiocontrol y crawling.

📚 Información general

Wikipedia Radio Control — Referencia técnica sobre sistemas RC.

Made with GAMMA

Créditos

Esta presentación ha sido elaborada por **aficionados al crawling RC** con el objetivo de compartir conocimiento técnico verificado y accesible para toda la comunidad.

¿Tienes dudas o sugerencias? Únete a la comunidad en SoloTT.com y comparte tu experiencia.

Fuentes consultadas

Wikipedia Radio Control · SoloTT.com · rcartisans.com

Información verificada

Contenido técnico revisado por pilotos con experiencia en crawling.

Made with GAMMA